Zjednodušený manuál Portálu naměřených dat (PND)

Základní informace o PND

- PND je aplikace, která slouží ke sledování naměřených hodnot elektrické energie, určená pro zákazníky s nainstalovaným elektroměrem, který umožňuje dálkovou komunikaci.
- PND umožňuje zobrazení dat prostřednictvím grafů, tabulek, statistiky nebo formou exportu do souboru.
- PND má příjemné a intuitivní ovládání, které zvládne i méně zkušený uživatel.
- Pro zobrazení dat není nutné nic složitě vytvářet a ihned je možné sledovat data o výrobě nebo spotřebě elektrické energie.

Portál naměřených dat zpřístupňuje zákazníkům naměřená data z jejich odběrných míst s nainstalovanými průběhovými nebo inteligentními měřidly. Data jsou průběžně aktualizována a uchovávána v systému po dobu alespoň 1 roku. Nejedná se však o zúčtovací hodnoty pro fakturaci.

Portál naměřených dat je k dispozici dle přístupnosti Distribučního portálu, případná omezení dostupnosti jsou zákazníkům dopředu oznámena.

Co nabízí Portál naměřených dat?

Monitorování údajů – pro jednotlivá odběrná místa lze sledovat řadu údajů o jejich spotřebě (či výrobě) a výkonu. Naměřená data lze porovnávat s údaji z jiných časových řad (např. s hodnotami minulého měsíce) a přehledně je zobrazovat v grafech a tabulkách.

Tvorba uživatelských pohledů na naměřená data – odběrná místa lze spojovat do logických celků a pro takto vytvořené množiny zařízení definovat výpočet časových řad z různých naměřených veličin a použití různých časových rastrů.

Export dat – všechny zobrazované údaje lze také exportovat do formátu csv, xls a pdf.

Přihlášení do Portálu naměřených dat

Do aplikace se přihlašuje zadáním uživatelského jména (loginu) a hesla na adrese Portálu naměřených dat (pnd.cezdistribuce.cz) nebo přes záložku Průběhové měření v aplikaci Distribuční portál. Podrobnosti o přihlášení do této aplikace naleznete v nápovědě ČEZ Distribuce.

Softwarové požadavky

Podporovány jsou následující webové prohlížeče:

- Microsoft Edge (verze 80 a vyšší)
- Google Chrome (verze 80 a vyšší) a další prohlížeče založené na zobrazovacím jádru Blink a WebKit
- Firefox verze (73 a vyšší) a další prohlížeče založené na zobrazovacím jádru Gecko

V ostatních prohlížečích nemusí být veškeré možnosti Portálu naměřených dat dostupné.

Struktura PND

Základní struktura PND je založena na existenci pracovní plochy, na které je možné sledovat naměřená data prostřednictvím jednotlivých oken, které lze libovolně konfigurovat a zobrazovat.

Informace k jednotlivým funkcím a ovládacím prvkům jsou k dispozici v jednotlivých sekcích:

- Naměřená data
- Množiny zařízení
- Sestavy
- Virtuální tarify
- Správa upozornění
- Zprávy

E DISTRIBUCE Naměřená data Množiny zařízení Sestavy Virtuální tarify Správa upozornění -

Naměřená data

Záložka Naměřená data slouží k vlastnímu sledování přehledů naměřených veličin. Umožňuje práci jak s rychlou sestavou (bez nutnosti předchozí konfigurace), tak i s uživatelsky definovanými sestavami (nutná konfigurace).

Přednastavená pracovní plocha

Při prvním přihlášení je každému uživateli automaticky vytvořeno jedno okno pracovní plochy s výchozím nastavením.

Jako **sestava** je vybrána *Rychlá sestava*, což znamená, že se budou zobrazovat data přímo pro určenou množinu zařízení bez jakékoliv další konfigurace zobrazených naměřených dat.

Jako **množina zařízení** je nastavena automaticky vytvořená množina s názvem *Všechny EANy*, která obsahuje všechna zařízení uživatele.



Konfigurace pracovní plochy

Na pracovní ploše můžeme vytvořit nové okno, kopírovat nebo mazat stávající okna pomocí těchto ikon:



Pro konfiguraci okna pracovní plochy je potřeba učinit následující kroky:

- Výběr způsobu zobrazení dat z nabídky si vyberte způsob zobrazení naměřených dat.
- Zadání intervalu vyberte si z nabídky vhodný časový interval, anebo vyberte položku vlastní interval a pomocí kalendářů zvolte sledované období. Data v tomto intervalu můžete srovnat s jiným dnem pomocí volby Porovnat data od, pokud mají odpovídající časové řady sestavy zaškrtnutu volbu Porovnání.
- Výběr sestavy pokud nemáte žádnou sestavu vytvořenou, přejděte do části Sestavy nebo vyberte možnost *Rychlá sestava*. Pokud je vybrána *Rychlá* sestava, jsou zobrazena naměřená data z vybrané množiny zařízení.
- Výběr množiny zařízení pokud je ve výběru sestavy zvolena Rychlá sestava, je třeba definovat množinu zařízení, která se použije k zobrazení dat. V případě, že je v položce vybrána uživatelsky definovaná sestava je výběr neaktivní.

Způsoby zobrazení naměřených dat

Naměřená data je možné v okně prezentovat šesti různými způsoby:

 Spojnicový graf – tento typ grafu je vhodný pro porovnání středně dlouhých časových intervalů (stovky až tisíce hodnot). Pro zobrazení více dat je vhodnější využít *Tabulku* hodnot nebo exportovat data do souboru.



 Sloupcový graf – tento typ grafu je vhodný pro zobrazení menšího počtu hodnot (přibližně do 30 hodnot). Při zobrazení většího množství dat se bude graf načítat velmi pomalu, proto je lepší využít Spojnicový graf.

1 1 kW -	3.05.2022 01:45	13.05.2022 05:30	13.05.2022 09:15	13.05.2022 13:00	13.05.2022 16:45	13.05.2022 20:30	14.05.2022 00:15	14.05.2022 04:00	14.05.2022 07:45	14.05.2022 11:30	14.05.2022 15:15		
0,8 kW -												+ A/57	(p)
0,6 kW -					● +A/57	(p) 2022 16:00							
0,4 kW -					© 0,813 8 naměl	kW 'ená data OK							
0,2 kW -			ulime. Il		_ , ₁							-	
0 kW - 1	5.07.2022 01:45	15.07.2022 05:30	15.07.2022 09:15	15.07.2022 13:00	15.07.2022 16:45	15.07.2022 20:30	16.07.2022 00:15	16.07.2022 04:00	16.07.2022 07:45	16.07.2022 11:30	16.07.2022 15:15	4	

STÁHNOUT GRAF

- Tabulka hodnot klasické zobrazení formou tabulky, lze v ní zobrazit tisíce až desetitisíce hodnot.
- Tabulka statistik ke každému profilu zobrazí tyto statistické údaje, které vypočítává z hodnot dle zvoleného časového rastru:
- Min minimální hodnota veličiny včetně času odečtu
- Max maximální hodnota veličiny včetně času odečtu
- Celkem součet jednotlivých hodnot v daném intervalu
- Průměr průměrná hodnota veličiny ve sledovaném období
- Poslední hodnota registru jedná se o poslední odečtenou hodnotu registru případně číselníku kumulativního profilu
- Celkem v intervalu celková spotřeba nebo výroba v zadaném časovém intervalu
- Účiník poměr činného a zdánlivého výkonu
- Úplnost dat procentuální vyjádření
- CO2 odhadované množství vytvořeného CO2 pro výrobu dané veličiny
- Tabulka statusů tento způsob zobrazení slouží k přehlednému zobrazení statusů (neplatná data, platné odhady, výpadky napětí a platné změřené hodnoty).
- Histogram slouží ke grafickému znázornění křivky zatížení.

	8	STÁHNOUT GI	RAF
800 h			
700 h -		+ A/57	(-)
600 h		+A/5/	(p)
300 h			
400 h			
20 h = Σ 637,0 h			
0.06 kW 0.18 kW 0.3 kW 0.42 kW 0.54 kW 0.66 kW 0.78 kW 0.9 kW 1.02 kW 1.14 kW 1.26 kW 1.38 kW 1.5 kW 1.62 kW 1.74 kW 1.86 kW 1.98 kW 2.1 k	W		

Export dat

Data lze exportovat do tří formátů – CSV, XLS a PDF. Výběr expotního formátu probíhá po kliknutí na tlačítko Exportovat data. Po zvolení formátu dojde ke stažení souboru.

- CSV textový soubor, kde jsou hodnoty odděleny středníkem.
- XLS tabulkový formát pro program Microsoft Excel nebo OpenOffice.
- PDF přenosný formát dokumentu k jehož prohlížení je potřeba např. aplikace Adobe Reader.

Množiny zařízení

V této části webového portálu se nachází přehled množin zařízení, které si uživatel vytvořil nebo mu je jiný uživatel nasdílel. Množina zařízení je logický celek, který vznikne seskupením několika zařízení.

Přehled množin zařízení

MNOŽINY	ZAŘÍZENÍ						(i) +
Název							
					iðrv C	STIT FILTRY VYHLED	AT MNOŽINY ZAŘÍZENÍ
	Název	Vytvořil	Vytvořeno	Upraveno	Počet zařízení	Sdílení	Aktivní
Ø () 1	Moje množina 2		11.11.2022 12:23	11.11.2022 12:23	2	۲	
C O O	Všechny EANy		01.02.2022 12:34	03.11.2022 09:01	2		
12°0°	Moje množina 1		11.11.2022 12:12	11.11.2022 12:22	1		
2 C 1	Nasdilená množina A		11.11.2022 12:22	11.11.2022 12:22	3		۲
						1	4z4 < 1 >

Na přehledové stránce můžeme vytvořit novou množinu zařízení, kopírovat, editovat nebo mazat stávající množiny zařízení pomocí těchto ikon:

- H Nová
- C Kopie
- Editace
- Imazání

lkona pro editaci není aktivní, pokud jsme danou množinu zařízení sami nevytvořili a byla nám pouze nasdílena. Pokud bychom chtěli editovat nasdílenou množinu zařízení můžeme si vytvořit její kopii a změny provést na kopii.

Vytvoření a editace množiny zařízení

EDITACE MNO Množiny zařízení / Editace m	VŽINY ZAŘÍZENÍ MOJE MNOŽINA 1 načiny zalízaní Moje množina 1	í
*Název		
Moje množina 1		
Sdílení	Aktivní	
Vytvořeno	Upraveno	
11.11.2022 12:12	11.11.2022 12:22	
PŘIDAT ZAŘÍZENÍ I	HPORTOVAT Filtrovaci výraz/Zařízaní ELM: 859182 ^57	Počet zařízení 1 Di STÁLNOJ IT OSV
ULOŽIT × ZRUŠIT		E STARTINUUT USV

Při vytváření nebo editaci množiny zařízení můžeme měnit celkem tři základní položky:

- **Název** jméno množiny nesmí být prázdné.
- Sdílení označíte-li políčko bude množina zařízení sdílená mezi uživateli, kteří mají stejného obchodního partnera. Ostatní uživatelé mohou vaši množinu zařízení používat, ale nesmí ji editovat nebo mazat.
- Aktivní pokud je množina zařízení aktivní objevuje se v nabídce pracovní plochy a u sestav. Neaktivní množiny nelze v nabídce vybrat.

Přidání a editace zařízení / filtrovacího výrazu

druh :	zákaznika[1:retail;2:korporátní]	Ŧ	-	* 1			
začát	ek platnosti smlouvy	~	=	▼ 18.	09.2009		Û
ŘIDAT I Definice	FILTRUJ e množiny filtry 💦 Vybrané						
				Platnost od	Platnost od		
	EAN 859182400894096436					^	
	ELM 859182400894096436			18.09.2009	31.12.2017		
	ELM 51017539			18.09.2009	31.12.2025		

Pro práci s filtrovacími výrazy se používá standardní sada ikon pro editaci, mazání, kopírování a přidání nového zařízení (stejně jako u množiny zařízení). Pro samotný výběr zařízení, můžeme zvolit následující dva přístupy:

Výběr zařízení pomocí filtru

Po výběru varianty **Definice množiny filtry**, jsou vybrána všechna zařízení, která odpovídají filtrovacím podmínkám. Lze si vybrat například z těchto filtrovacích možností:

- Číslo obchodního partnera číslo obchodního partnera uvedené ve smlouvě.
- Druh zákazníka pro výběr retail zákazníků slouží hodnota 1, pro výběr korporátních zákazníků hodnota 2.
- **Začátek platnosti smlouvy** datum ve tvaru DD.MM.RRRR (např. 15.01.2020).
- Konec platnosti smlouvy datum ve tvaru DD.MM.RRRR (např. 15.01.2020).

- Číslo odběrného místa číslo odběrného místa, pokud toto číslo obsahuje označení EAN, uveďte číslo bez tohoto textu.
- EAN číslo měřícího zařízení (např. elektroměru), pokud toto číslo obsahuje označení ELM, uveďte číslo bez tohoto textu.
- Číslo materiálu číslo řady měřícího zařízení.
- Sériové číslo výrobce sériové číslo měřícího zařízení.
- Začátek platnosti zařízení datum ve tvaru DD.MM.RRRR (např. 15.01.2020).
- Konec platnosti zařízení datum ve tvaru DD.MM.RRRR (např. 15.01.2020).
- Pokud je zadáno více filtrů, zobrazují se pouze ta zařízení, která odpovídají všem zadaným filtrům současně.
- Mezi operátory filtrů patří standardní sada porovnávání =, <, <=, > a >=.
 Operátor CONTAINS vyfiltruje zařízení, kde podmínka obsahuje zadaný řetězec.
 Operátor MATCH zvolí porovnávání výše zvolené filtrovací možnosti s regulárním výrazem. Základními speciálními znaky v regulárních výrazech jsou:
- libovolný znak "." tečka v zápise regulárního výrazu tedy reprezentuje libovolný znak, proto například výraz "23." odpovídá řetězcům "230", "231", "232", atd.
- libovolný počet dalších znaků ".*" regulárnímu výrazu "23.*" odpovídají řětězce "230", "238695", "23005" atd. ale i samotný řetězec "23"

Výběr zařízení výčtem

VÝBĚR Množiny zařů	RZAŘÍZENÍ zení / Editace množiny zařízení Moje množina 1 /	Výběr zařízení		
PŘIDAT F	FILTRUJ množiny filty O Vybrané			
		Platnost od	Platnost od	÷
	EAN 859182400894096436			^
	ELM 859182400894096436	18.09.2009	31.12.2017	
	ELM 51017539	18.09.2009	31.12.2025	
	EAN 859182400510753859			~
	EAN 0100417613			^
	ELM P05100101	28.04.2013	03.05.2020	
	ELM 05100101	25.11.2011	20.01.2013	
	EAN 10065876401			~
	EAN 0100417647			~
VYTVOŘI	T × ZRUŠIT			•

Po výběru varianty **Vybrané**, lze označovat zaškrtávací políčka u jednotlivých zařízení a tím je přidat do výběru. Pokud je zaškrtnuto odběrné místo (např. EAN), automaticky se označí všechna zařízení, která k danému místu patří. Pokud bude později k odběrnému místu přidáno další zařízení, není třeba nic měnit, toto zařízení bude automaticky patřit k tomuto

filtrovacímu výrazu. Pro usnadnění práce lze omezit výpis zařízení aplikováním filtrů stejně jako u výběru pomocí filtrů.

Mazání a kopírování zařízení / filtrovacího výběru

Mazání zařízení je nevratná operace vyžadující potvrzení od uživatele. U vytváření kopie se nezadává jméno kopie, název zařízení / filtrovacího výběru je dán vlastností výběru (název filtru nebo výčet zařízení). Vytvořená kopie je ve všech vlastnostech identická s originálem.

Export zařízení

Po kliknutí na tlačítko exportu, jsou do formátu csv exportována informace o číslech zařízení a jejich platností.

Formát exportovaného souboru je csv (jednotlivé hodnoty na řádku jsou odděleny středníkem), kde na jednom řádku jsou postupně tyto hodnoty:

Odběrné místo (EAN) – číslo odběrného místa. Zařízení – číslo měřícího zařízení. Platnost od – datum začátku platnosti smlouvy. Platnost do – datum konce platnosti smlouvy.

Import zařízení

Kliknutím na tlačítko importovat se otevře nová stránka, která uživatele vybídne k výběru souboru. Po nahrání souboru je uživatel přesměrován zpět na editaci dané množiny zařízení, kde vznikl nový filtrovací výraz/zařízení, který obsahuje výběr zařízení výčtem podle obsahu importovaného souboru.

Formát importovaného souboru je csv (jednotlivé hodnoty na řádku jsou odděleny středníkem), kde na jednom řádku jsou postupně tyto hodnoty:

- Odběrné místo (EAN) číslo odběrného místa.
- Zařízení číslo měřícího zařízení.
- Platnost od datum začátku platnosti smlouvy.
- Platnost do datum konce platnosti smlouvy.

Odběrné místo a datum platnosti jsou nepovinné položky, pro import lze zadat pouze čísla měřidel. Import se správně provede pouze v tom případě, že daný uživatel má měřidla a odběrná místa v aplikaci Portálu naměřených dat (všechna měřidla lze zobrazit v editaci zařízení / filtrovacího výrazu, pokud není zadán žádný filtr.)

Mazání a kopírování množin zařízení

Mazání množiny zařízení je nevratná operace vyžadující potvrzení od uživatele. U vytváření kopie je nutné zadat jméno kopie. Vlastníkem vytvořené kopie množiny zařízení je uživatel, který kopii vytvořil a ne uživatel, který byl vlastníkem originální množiny zařízení. Proto pokud vytvoříte kopii s nasdílené množiny, můžete ji editovat.

Sdílení množin zařízení

Je-li množina zařízení označena jako sdílená, zobrazí se uživatelům, kteří mají stejného obchodního partnera. Ostatní uživatelé mohou tuto množinu zařízení používat, ale nesmí ji editovat nebo mazat.

Pokud nasdílená množina zařízení přestane být sdílena (nebo je smazána), odebere se i uživatelům, kteří ji měli nasdílenou. Výjimkou z tohoto pravidla je stav, kdy je nasdílená množina použita v sestavě či pracovní ploše jiného uživatele. Tomuto uživateli se množina zařízení neodebere, aby jeho sestava či pracovní plocha zůstala funkční.

Sestavy

V této části webového portálu se nachází přehled sestav, které si uživatel vytvořil nebo mu je jiný uživatel nasdílel. Sestava je množina časových řad, kde každá časová řada určuje vzorec výpočtu zobrazovaných hodnot z vybraných množin zařízení.

Přehled sestav

PŘEHLED SESTA	V					(i) +
	Název	Vytvořil	Vytvořeno	Upraveno	Sdílení	Aktivní
200	Moje sestava 1		13.11.2022 17:34	13.11.2022 17:34		
2 0 1	Moje sestava 2		13.11.2022 17:35	13.11.2022 17:35		
Ø 0 0	Moje sestava 3		13.11.2022 17:35	13.11.2022 17:35		
200	Nasdilená sestava A		13.11.2022 17:35	13.11.2022 17:35		
						1-4z4 < 1 >

Na přehledové stránce můžeme vytvořit novou sestavu, kopírovat, editovat a mazat stávající sestavy pomocí těchto ikon:

- H Nová
- I Kopie
- Editace
- Smazání

Ikona pro editaci není aktivní, pokud jsme danou sestavu sami nevytvořili a byla nám pouze nasdílena. Pokud bychom chtěli editovat nasdílenou sestavu, můžeme si vytvořit její kopii a změny provést na kopii.

Vytvoření a editace sestavy

EDITACE S Sestavy / Editace s	SESTAVY MOje sestava 1	OJE SESTAVA 1							í
*Název sestavy									
Moje sestava 1									
Sdílení			Aktivní						
Vytvořeno			Upraveno						
13.11.2022 17:3	4		13.11.2022 17:34						
VYTVOŘIT ČAS	OVOU ŘADU Pořadí	Název časové řady	Barva	Jednotka	Perioda měření	Porovnání	Stat.	Časová řada zařízení	Vzorec
201	$\uparrow \checkmark$	Rada 1	•	KW	15 min vzorkování				A
201	$\wedge \downarrow$	Rada 2		kW	15 min vzorkování				A
12°0°1	$\wedge \downarrow$	Řada 3		kW	15 min vzorkování			۲	А
									STÁHNOUT CSV
ULOŽIT × 2	ZRUŠIT								

Při vytváření nebo editaci sestavy můžeme měnit celkem tři základní položky:

- Název jméno sestavy nesmí být prázdné.
- Sdílení označíte-li políčko bude sestava sdílená mezi uživateli, kteří mají stejného partnera. Ostatní uživatelé mohou vaši sestavu používat, ale nesmí ji editovat nebo mazat.
- Aktivní pokud je sestava aktivní, objevuje se v nabídce okna pracovní plochy. Neaktivní sestavy nelze v nabídce vybrat.

Vytvoření a editace časové řady

Pro práci s časovými řadami se používá standardní sada ikon pro editaci, mazání, kopírování a přidání nové časové řady (stejně jako u sestav). V samotné editaci časové řady nalezneme tyto vlastnosti:

EDITACE ŘADY Sestavy / Editace sostavy Mo	ŘADA 1 e sestava 1 / Editace řady Řa	da 1									
*Názov časové řady											
Rada 1											
*Zkratika											
+A											
*Jodnotika											
kW											
*Perioda měření											
15 min vzorkování		*									
*Datový typ											
Profil		*									
"Virtudini tarif											
Vyberte položku		-									
Porovnání		Zahmout do statistiky		Časová řada pro každé zařízen							
				۲							
"Bana	Vzproc										
	А * В										
PŘIDAT ŘÁDEK											
	"Konstanta	*Označeni	Zařizoni		Profil/registr		Operace	Od		Do	
■ 个 ↓	1	Α	Všechny EANy	-	+A15 [kW]	· "	×	01.01.2022		08.12.2022	
8 ↑ ↓	1	В	Vyberte položku	*	Virtuální profil VT [-]	•					
ULOŽIT × ZRUŠIT											

- **Název** název časové řady nesmí být prázdný.
- Zkratka tato položka je také povinná, pod tímto označením bude časová řada označena v grafech a tabulkách v sekci Naměřená data, pokud je název časové řady delší než tři znaky.
- Jednotka jednotka měřené veličiny, vyskytne se v grafech a exportech.
- Perioda měření určuje vzorkování, které bude použito pro zobrazení dat. Je možné použít i denní, týdenní, měsíční a roční agregaci.
- Datový typ volba Profil označuje, že hodnoty měření jsou získávány v pravidelném vzorkování, pokud datová centrála hodnoty neobdrží jedná se o chybu.
 Volba Registr znamená, že hodnoty veličiny jsou získávány odečty z registru nepravidelně.
- Porovnání pomocí této volby lze definovat, které časové řady budou porovnávány v Naměřených datech, pokud tam bude vybráno datum v kolonce Porovnat data od.
- Zahrnout do statistiky pomocí této voľby lze definovat, které časové řady budou započítány do Tabulky statistik v Naměřených datech.
- Časová řada pro každé zařízení tato volba u grafů v sekci Naměřená data vytvoří časovou řadu pro každé zařízení z této časové řady. Proto lze tuto volbu využít jen pokud mají všechny prvky navolenou stejnou množinu zařízení nebo ji mají neurčenou.
- Barva výběr barvy časové řady pro zobrazení v grafu.
- **Vzorec** zobrazuje, jak je tato časová řada vypočítávána.
- Prvek časové řady každá časová řada je tvořena prvky časové řady. Každý prvek obsahuje informaci o navázané množině zařízení, profilu či registru. Kolonky pořadí, konstanta, označení a operace slouží ke kombinaci více prvků sestavy, které se promítnou v položce vzorec, který vypočítává zobrazované hodnoty pro danou sestavu. Pro omezení časového intervalu dat daného prvku lze využít kolonky Od a Do.

Export sestav

Po kliknutí na tlačítko exportu, jsou do formátu csv exportovány informace o jednotlivých prvcích všech časových řad.

Formát exportovaného souboru je csv (jednotlivé hodnoty na řádku jsou odděleny středníkem), kde na jednom řádku jsou postupně tyto hodnoty:

Časová řada	Konstanta	Označení	Zařízení	Profil/Registr	Operace	
první řada	1	Α	Moje množina 1	Činný odběr - spotřeba		
druhá řada	1	Α	Moje množina 1	+A15 odběr hodina	-	
druhá řada	1	В	Moje množina 1	-A15 odběr hodina		
třetí řada	1	Α	Moje množina 1	+A15	+	
třetí řada	1	В	Moje množina 2	+A15		
čtvrtá řada	1	Α	Moje množina 1	+A15	*	
čtvrtá řada	1	В	Moje množina 1	Virtuální profil VT		

- Časová řada ke které tento prvek patří.
- **Konstanta** konstanta ze vzorce.
- **Označení** označení prvku časové řady ve vzorci.
- Zařízení množina zařízení navázaná na tento prvek.
- Profil/Registr profil / registr navázaný na tento prvek.
- Operace operace provedená mezi tímto prvkem a prvkem bezprostředně následujícím.

Mazání a kopírování sestav

Mazání sestavy je nevratná operace vyžadující potvrzení od uživatele. U vytváření kopie je nutné zadat jméno kopie. Vlastníkem vytvořené kopie sestavy je uživatel, který kopii vytvořil a ne uživatel, který byl vlastníkem originální sestavy. Proto pokud vytvoříme kopii z nasdílené sestavy můžeme ji editovat.

Sdílení sestav

Je-li sestava označena jako sdílená, zobrazí se uživatelům, kteří mají stejného obchodního partnera. Ostatní uživatelé mohou tuto sestavu používat, ale nesmí ji editovat nebo mazat.

Pokud nasdílená sestava přestane být sdílena (nebo je smazána), odebere se i uživatelům, kteří ji měli nasdílenou. Výjimkou z tohoto pravidla je stav, kdy je nasdílená sestava použita v pracovní ploše jiného uživatele. Tomuto uživateli se sestava neodebere, aby jeho pracovní plocha zůstala funkční.

Virtuální tarify

V této části webového portálu se nachází přehled virtuálních tarifů, které si uživatel vytvořil nebo mu je jiný uživatel nasdílel. Virtuální tarif slouží k vlastnímu nastavení nízkého a vysokého tarifu.

Přehled virtuálních tarifů

VIRTUÁLNÍ TARIFY						(i) 🖓 🛨
	Názov	Vytvoři	Vytvolleno	Upraveno	Sdilení	Aktivní
@ 0 B	Sdiloný tarif A	BARATPAV	13.11.2022	13.11.2022		
C 0 8	Schloný tarif B	BARATPAV	13.11.2022			
@ 0 B	Můj tanří 1	BARATPAV	13.11.2022		۲	
@ 0 B	Můj tarif 2	BARATPAV	13.11.2022			۵.
						1-424 < 1 >

Na přehledové stránce můžeme vytvořit nový virtuální tarif, kopírovat, editovat a mazat stávající virtuální tarify pomocí těchto ikon:

- H Nový
 Kopie
 Editace
- Imazání

Ikona pro editaci není aktivní, pokud jsme daný virtuální tarif sami nevytvořili a byl nám pouze nasdílen. Pokud bychom chtěli editovat nasdílený virtuální tarif, můžeme si vytvořit jeho kopii a změny provést na kopii.

Vytvoření a editace virtuálního tarifu



Při vytváření nebo editaci virtuálního tarifu můžeme měnit celkem čtyři základní položky:

- Název a popis jméno tarifu nesmí být prázdné.
- Sdílení označíte-li políčko, bude množina zařízení sdílená mezi uživateli, kteří mají stejného partnera. Ostatní uživatelé mohou vaši množinu zařízení používat, ale nesmí ji editovat nebo mazat.
- Aktivní pokud je množina zařízení aktivní objevuje se v nabídce pracovní plochy a u sestav. Neaktivní množiny nelze v nabídce vybrat.
- Vyznačení období nízkého tarifu označené 15-minutové intervaly vyznačují období nízkého tarifu ve všedních dnech a o víkendu. Pro snadnější zápis intervalů lze využít zaškrtávací políčko, které zaškrtne celou hodinu.

Aplikace virtuálního tarifu na naměřená data

Vlastní virtuální tarif lze na naměřená data aplikovat v části *Konfigurace sestavy*, jak je ukázáno na obrázku níže. Do časové řady přidáme prvek časové řady, kterému nastavíme stejné zařízení a jako Profil/Registr zvolíme Virtuální profil VT [-] či Virtuální profil NT [-], podle toho, zda chceme počítat s vysokým či nízkým tarifem. V horní části editace časové řady vybereme Virtuální tarif, který se na data bude aplikovat. Pro přehledné zobrazení vysokého a nízkého tarifu na množině zařízení je nutné dle tohoto postupu vytvořit dvě časové řady.

VYTVOŘENÍ N Sestavy / Editace sestavy Uk	IOVÉ ŘADY azka VT_NT / Vytvoření nové	łady								
"Název časové řady										
+A_VT										
*Zkratka										
+A_VT										
"Jednolka										
kW										
"Perioda měření										
15 min vzorkování		*								
Datový typ										
Profil		-								
Virtuální tarif										
Můj tarif										
Porovnání		Zahmout do statistiky		Časová řada pro každé zařízení						
Barva	Vzorec									
	A * B									
PRIDAT RADEK										
	*Konstanta	"Označení	Zalizeni		Profil/registr		Operace	Od	Do	
	1	Α	Všechny EANy	Ŧ	+A15 [kW]	-	*			
@↑↓	1	в	Vyberte položku	-	Virtuální profil VT [-]	-				
VYTVOŘIT × ZRUŠ	п									

Správa upozornění

V této části webového portálu se nachází správa upozornění, kde se definují jednotlivá upozornění a zároveň se zde evidují kontakty, na které je možné jednotlivá upozornění zasílat.

Přehled upozornění

UPOZC Správa upozor	DRNĚNÍ mění / Upozormění					i C +
	Název	Sestava	Druh	Agregace	Aktivní	Kontakt
201	Týdenní upozornění	Rychlá sestava 1	překročení	celkem za týden		email1@cez.cz
201	Měsíční upozornění	Rychlá sestava 2	podkročení	celkem za měsíc		email2@cez.cz
201	Okamžité upozornění	Rychlá sestava 1	překročení	okamžitá hodnota		email1@cez.cz
					1 - 3 z	3 < 1 >

Na přehledové stránce můžeme vytvořit nové upozornění, kopírovat, editovat a mazat stávající upozornění pomocí těchto ikon:

- = + Nové
- I Kopie
- Editace
- Smazání

Vytvoření a editace upozornění

EDITACE UPOZORNĚNÍ TÝĽ Správa upozornění / Upozornění / Editace upozornění	DENNÍ UP Ií Týdenní upozorněn	OZORNĚNÍ	
*Název			
Týdenní upozornění			
* Sestava		* Množina zařízení	
Rychlá sestava 1	*	Množina 1	*
*Reg/profil		*Časová řada	
04 Profily spotřeby (+A, +Ri, -Rc)	Ŧ	Profil -Rc	*
Aktivni		Druh	
		💿 překročení i podkročení	
*Agregace		*Hodnota	
celkem za týden	Ŧ	20.0	
Kontakty			
email1@cez.cz ×			Ŧ
ULOŽIT × ZRUŠIT			

Při vytváření nebo editaci upozornění můžeme měnit celkem tři základní položky:

- **Název** název upozornění nesmí být prázdný.
- Sestava vyberte sestavu pro upozornění.
- Množina zařízení vyberte množinu zařízení pro upozornění.
- Reg/profil vyberte registr nebo profil pro upozornění.
- Časová řada vyberte časovou řadu pro upozornění.
- Aktivní pokud je upozornění aktivní, nastavené upozornění je v případě splnění zadaných parametrů zasíláno na zaškrtnuté kontakty. Neaktivní upozornění se neprovádí.
- Druh překročení slouží pro hlídání, zda naměřená hodnota přesáhla zadanou hodnotu, podkročení slouží pro hlídání, zda naměřená hodnota nedosáhla zadané hodnoty. Pokud je vybraná Agregace okamžitá hodnota, je možné vybrat pouze překročení.
- Agregace období, za které je naměřená hodnota nasčítána. V případě okamžité hodnoty je u položky Druh možné vybrat pouze překročení.
- Hodnota naměřená hodnota je porovnávána vůči této položce.
- Kontakty autorizované kontakty je možné zaškrtnout pro zasílání aktivního upozornění.

Mazání upozornění

Mazání upozornění je nevratná operace vyžadující potvrzení od uživatele.

Kontakty

V této části webového portálu se nachází přehled kontaktů, které mohou být použity pro zasílání upozornění.

Přehled kontaktů

KONTAKTY Správa upozornění / Kontz	akty	í)∂+
	Kontakt	
Û	⊘ email1@cez.cz	
Û	⊘ email2@sefira.cz	
Û	⊘ email3@cez.cz	
		1-3z3 < 1 >

Na přehledové stránce můžeme vytvořit nový kontakt, smazat stávající kontakt nebo ověřit kontakt pomocí těchto ikon:

- = + Nový
- Imazání
- Ddeslíní autorizačního kódu

Vytvoření kontaktu

Vytvoření nového kontaktu		
* Email/tel. číslo:		
		ат

Pro vytvoření nového kontaktu slouží dialogové okno, do kterého je možné zadat emailovou adresu nebo telefonní číslo.

Autorizace kontaktu

Po přidání nového kontaktu se emailová adresa objeví v přehledu kontaktů. Jeho stav je neověřeno a není prozatím možné na něj zasílat upozornění. Tlačítkem se na daný kontakt odešle zpráva s autorizačním kódem. Stav autorizace kontaktu má nyní hodnotu ověřováno. Tlačítkem je možné vložit zaslaný autorizační kód pro ověření. V případě odeslání správného kódu je u daného kontaktu nastaven stav ověřeno. Ověřený kontakt je možné vybrat pro zasílání upozornění.

Zprávy

V záložce Zprávy nalezneme seznam oznámení od administrátorů systému s novinkami a důležitými upozorněními k aplikaci Portálu naměřených dat.

ZPR	ÁVY		(i
	Přijato	Kategorie	Předmět	
0	03.09.2020	sdělení	Sdělení č. 1	
١ B	19.12.2011	sdělení	Sdělení č. 2	
0	22.09.2020	upozomění	Upozomění č. 1	
			1-3z3 < 1	>

Kliknutím na předmět zprávy se dostanete do detailu zprávy, kde si ji můžete přečíst, označit jako přečtenou či nepřečtenou, nebo ji navždy vymazat.

Kontakty

Pro dotazy a řešení problémů s PND kontaktujte prosím obsluhu.

Písemný dotaz v prostředí Distribučního portálu.

Alternativně můžete použít telefonický nebo emailový kontakt na obsluhu PND:

- Telefon: +420 725 648 888
- Email: webportal@cezdistribuce.cz